

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



10/532645



(43) Date de la publication internationale
13 mai 2004 (13.05.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/040873 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
H04L 29/06, G06F 17/30

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/003190

(22) Date de dépôt international :
27 octobre 2003 (27.10.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
60/421,465 25 octobre 2002 (25.10.2002) US

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : ON-
LINE & GROUPWARE [FR/FR]; 95bis, avenue Foch,
F-78400 Chatou (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : LEVY
DREYFUS, Jean [FR/FR]; 22, rue Alexandre Dumas,
F-78110 Le Vesinet (FR). LEVY, Didier [FR/GB]; 105
the Street Willesborough, Ashford TN24 0NB, Kent
(GB). MAMOU, Haim [FR/FR]; 19, avenue du Docteur
Arnold Netter, F-75012 Paris (FR). SACCHETTI, Marc
[FR/FR]; La Closerie des Valences, 8, allée Maurice Ravel,
F-78570 Andresy (FR).

(74) Mandataires : MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17
(FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,
MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC,
SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,
TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un
brevet (règle 4.17.ii) pour la désignation suivante US
- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de
la demande antérieure (règle 4.17.iii) pour toutes les désignations

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont re-
çues

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: MULTISTAGE NETWORK COMPUTER ARCHITECTURE, WITH USER-CENTERED REMOTE OPERATING
SYSTEM

(54) Titre : ARCHITECTURE INFORMATIQUE EN RESEAU MULTI-ETAGES

(57) Abstract: The invention concerns a multistage network computer architecture designed to enable access to a personal resource environment via a network such as Internet, from various access points to different types of client stations. It comprises: a standard relational database server stage including a database manager for executing on request all operations on the database data, said database containing both, in a manner particular to each user, data and documents, by constituting the user organized and unique storage space, and the database manager including remote operating system functional capabilities related to said storage space; a communication stage over the network including a communication server and a client software for jointly communicating in a standard format of the network; and an intermediate software layer server stage connected both to the database server stage and to the communication stage, and including a plurality of servlets, in response to requests from the communication stage, for bringing about the execution, by the database manager, functional capabilities of said remote operating system.

(57) Abrégé : Une architecture informatique en réseau multi-étages est destinée à permettre l'accès à un environnement personnel de ressources via un réseau tel que l'Internet, à partir de points d'accès variés correspondant à différents types de postes clients. Elle comprend : un étage de serveur de bases de données relationnelles standard comportant un gestionnaire de bases de données apte à exécuter sur requête toutes opérations sur les données de la base de données, ladite base de données contenant à la fois, de façon propre à chaque utilisateur, des données et des documents, en constituant l'espace de stockage organisé et unique de l'utilisateur, un étage de serveur de couche logicielle intermédiaire relié d'une part à l'étage de serveur de bases de données et d'autre part à l'étage de communication, et comportant un ensemble de servlets aptes, en réponse à des requêtes en provenance de l'étage de communication, à provoquer l'exécution, par le gestionnaire de base de données, de fonctionnalités dudit système d'exploitation à distance.

WO 2004/040873 A3



(88) Date de publication du rapport de recherche

internationale:

16 septembre 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PC 03/03190A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 H04L29/06 G06F17/30

10/532645

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 H04L G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Y | WO 99/09658 A (INERGY ONLINE INC) 25 February 1999 (1999-02-25) page 6, line 20 - page 9, line 12 page 21, line 14 - page 23, line 15 page 25, line 19 - page 27, line 23 | 1-8 |
| Y | US 2002/103908 A1 (ROUSE ANDREW ET AL) 1 August 2002 (2002-08-01) paragraph '0002! paragraph '0004! paragraph '0008! - paragraph '0010! paragraph '0038! paragraph '0040! ----- -/- | 1-8 |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 July 2004

Date of mailing of the international search report

04/08/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Ströbeck, A.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT 03/03190

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category ° | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| A | <p>CLIP P: "SERVLETS: CGI THE JAVA WAY" BYTE, MCGRAW-HILL INC. ST PETERBOROUGH, US, vol. 23, no. 5, 1 May 1998 (1998-05-01), pages 55-56, XP000774150 ISSN: 0360-5280 the whole document</p> | 1-8 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PC 03/03190

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|-------------------------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------|
| WO 9909658 | A | 25-02-1999 | US 2001014839 A1 16-08-2001 |
| | | | US 2001020244 A1 06-09-2001 |
| | | | AU 5356598 A 03-06-1998 |
| | | | AU 9105098 A 08-03-1999 |
| | | | WO 9821672 A2 22-05-1998 |
| | | | WO 9909658 A2 25-02-1999 |
| | | | US 2002059402 A1 16-05-2002 |
| US 2002103908 | A1 | 01-08-2002 | NONE |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PC

03/03190

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 H04L29/06 G06F17/30

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H04L G06F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie ° | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Y | WO 99/09658 A (INERGY ONLINE INC) 25 février 1999 (1999-02-25) page 6, ligne 20 - page 9, ligne 12 page 21, ligne 14 - page 23, ligne 15 page 25, ligne 19 - page 27, ligne 23 | 1-8 |
| Y | US 2002/103908 A1 (ROUSE ANDREW ET AL) 1 août 2002 (2002-08-01) alinéa '0002! alinéa '0004! alinéa '0008! - alinéa '0010! alinéa '0038! alinéa '0040! | 1-8 |

-/--

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

28 juillet 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

04/08/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Ströbeck, A.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De la demande internationale No

PC 03/03190

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| A | <p>CLIP P: "SERVLETS: CGI THE JAVA WAY" BYTE, MCGRAW-HILL INC. ST PETERBOROUGH, US, vol. 23, no. 5, 1 mai 1998 (1998-05-01), pages 55-56, XP000774150 ISSN: 0360-5280 le document en entier</p> | 1-8 |

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De... Internationale No
PCT 03/03190

| Document brevet cité au rapport de recherche | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |
|-------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| WO 9909658 A | 25-02-1999 | US 2001014839 A1 | 16-08-2001 |
| | | US 2001020244 A1 | 06-09-2001 |
| | | AU 5356598 A | 03-06-1998 |
| | | AU 9105098 A | 08-03-1999 |
| | | WO 9821672 A2 | 22-05-1998 |
| | | WO 9909658 A2 | 25-02-1999 |
| | | US 2002059402 A1 | 16-05-2002 |
| US 2002103908 A1 | 01-08-2002 | AUCUN | |